

DIRECCIÓN GENERAL DE FP, INNOVACIÓN E INCLUSIÓN EDUCATIVA

**PRUEBAS LIBRES PARA AL OBTENCIÓN DE TÍTULOS DE TÉCNICO Y TÉCNICO SUPERIOR
DE FORMACIÓN PROFESIONAL.**

**Características de las pruebas.
Curso 2024/2025.**

Centro educativo: IES Lostau-Valverde

Ciclo Formativo: CFGM Electromecánica de Vehículos Automóviles

Localidad: Valencia de Alcántara

Provincia: Cáceres

Tlf: 927 02 85 28

MÓDULO PROFESIONAL:

Sistemas de seguridad y confortabilidad.

ESTRUCTURA Y CARACTERÍSTICAS:

Examen teórico-práctico tipo test de 50 preguntas. Partiendo de cero, cada respuesta correcta sumará 0.2 puntos. Cada respuesta incorrecta restará 0.1 y cada respuesta en blanco restará 0.05 puntos.

No se permiten tachones, aquellas respuestas que deban ser corregidas se indicará de nuevo la respuesta correcta acompañada de un "Sí", y la incorrecta de un "No".

Será necesario una calificación igual o superior a 5 en el examen teórico para poder realizar el práctico.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

1. Caracteriza la funcionalidad y constitución de los elementos que conforman los sistemas de seguridad y confortabilidad, describiendo su función en el conjunto al que pertenece.
Criterios de evaluación:
 - a) Se han identificado los elementos que componen los sistemas de seguridad y confortabilidad.
 - b) Se ha identificado el funcionamiento de los sistemas de seguridad y confortabilidad según sus características.
 - c) Se han relacionado el uso de los fluidos utilizados en los sistemas de aire acondicionado y climatización con sus propiedades.
 - d) Se han seleccionado las normas de utilización de los fluidos de aire acondicionado y climatización.
 - e) Se han seleccionado las normas que hay que aplicar en el manejo, almacenamiento y seguridad de los equipos con dispositivos pirotécnicos.
 - f) Se han realizado los esquemas de instalación de los sistemas de audiovisuales.
 - g) Se han relacionado los parámetros de funcionamiento con los distintos sistemas.
 - h) Se ha descrito el procedimiento que hay que utilizar en la recarga de datos y parámetros de funcionamiento de las centrales electrónicas.
2. Localiza averías en los sistemas de seguridad y confortabilidad relacionando los síntomas y efectos con las causas que las producen
Criterios de evaluación:
 - a) Se ha identificado el elemento o sistema que presenta la disfunción.
 - b) Se ha realizado un diagrama del proceso de diagnóstico de la avería.
 - c) Se ha seleccionado la documentación técnica y se ha relacionado la simbología y los esquemas con los sistemas y elementos que hay que mantener.
 - d) Se ha seleccionado el equipo de medida o control, efectuando la puesta en servicio del aparato.
 - e) Se ha efectuado la conexión del equipo en los puntos de medida correctos realizando la toma de parámetros necesarios.
 - f) Se ha extraído la información de las unidades de gestión electrónica.
 - g) Se han comparado los valores obtenidos en las comprobaciones con los estipulados, determinando el elemento a sustituir o reparar.
 - h) Se ha comprobado que no existen ruidos anómalos, tomas de aire o pérdidas de fluido.
 - i) Se han determinado las causas que han provocado la avería.
 - j) Se ha planificado de forma metódica la realización de las actividades en previsión de posibles dificultades.
3. Mantiene los sistemas de control de la temperatura del habitáculo, analizando y aplicando procesos de trabajo establecidos.
Criterios de evaluación:
 - a) Se han interpretado, en la documentación técnica, los parámetros de los sistemas de calefacción, aire acondicionado y climatización.
 - b) Se ha realizado un esquema de secuenciación lógica de las operaciones a realizar.
 - c) Se han desmontado y montado componentes de los sistemas de calefacción, aire acondicionado y climatización.
 - d) Se han regulado los parámetros de funcionamiento de estos sistemas.
 - e) Se ha determinado la cantidad de refrigerante y lubricante necesarias para recargar el circuito.
 - f) Se ha realizado la recuperación y recarga del fluido refrigerante utilizando la estación de carga.
 - g) Se ha añadido colorante en la recarga de fluido refrigerante, para detectar fugas.
 - h) Se han verificado las presiones de trabajo así como la temperatura de salida del aire.
4. Mantiene las instalaciones y realiza el montaje de equipos audiovisuales, de comunicación y de confort, describiendo las técnicas de instalación y montaje.
Criterios de evaluación:
 - a) Se han localizado los componentes de los sistemas audiovisuales, de comunicación y de confort en un vehículo, utilizando documentación del fabricante.
 - b) Se ha comprobado la funcionalidad de las instalaciones de los sistemas.
 - c) Se ha seleccionado e interpretado la documentación técnica necesaria para la instalación de nuevos equipos en el vehículo.
 - d) Se ha efectuado un esquema previo de montaje de instalación del nuevo equipo.
 - e) Se han seleccionado los elementos del equipo a instalar y se han calculado las secciones de los conductores.
 - f) Se ha realizado la recarga de parámetros y datos.
 - g) Se ha realizado el montaje de los distintos componentes del sistema.
 - h) Se ha verificado su funcionamiento utilizando equipos de comprobación.
 - i) Se ha observado una actitud ordenada y metódica en la realización de las actividades.

5. Mantiene los sistemas de seguridad de las personas y del propio vehículo, interpretando y aplicando procedimientos de trabajo establecidos.

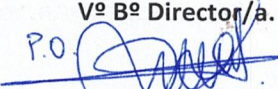
Criterios de evaluación:

- a) Se han localizado en un vehículo los elementos que componen los sistemas de seguridad.
- b) Se ha interpretado el esquema de funcionamiento de los sistemas de seguridad.
- c) Se ha desmontado, verificado y montado los componentes de los sistemas de seguridad.
- d) Se han leído y borrado los códigos de avería de airbag y pretensor de cinturón de seguridad con equipo de diagnosis.
- e) Se ha determinado el grado de protección de una alarma observando sus características técnicas.
- f) Se ha instalado un sistema de alarma en un vehículo realizando previamente un esquema con la ubicación de los componentes y su interconexión eléctrica.
- g) Se ha comprobado la interrelación entre los distintos sistemas.
- h) Se han reprogramado y codificado los componentes de los sistemas de seguridad.
- i) Se ha realizado el ajuste de parámetros y verificado el correcto funcionamiento.




MATERIALES NECESARIOS:

Bolígrafo de color negro o azul. No se permitirá corrector.
Equipos de protección individual para la prueba práctica (mono, botas de seguridad, guantes de trabajo, gafas de protección).

Vº Bº Director/a.
P.O. 
Fdo.: Sebastián Santos Pérez-Angulo



Vº Bº Presidente/a Comisión de Evaluación.

Fdo.: Juan Pedro Martín Morujo